

**Strangulation des colon ascendens  
durch Stieldrehung einer Appendix epiploica  
des Colon ascendens.**

---

**Inaugural-Dissertation**

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

in der

**gesamten Medizin,**

verfasst und einer

**hohen medizinischen Fakultät**

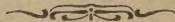
der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Tomiji Nakamura**

aus Japan.



**München 1908.**

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.



# **Strangulation des colon ascendens durch Stieldrehung einer Appendix epiploica des Colon ascendens.**

**Inaugural-Dissertation**

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

in der

**gesamten Medizin,**

verfasst und einer

**hohen medizinischen Fakultät**

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

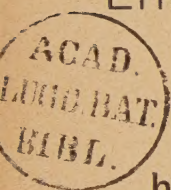
**Tomiji Nakamura**

aus Japan.



**München 1908.**

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.



Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät  
der Universität München.

Referent:

Herr Geheimrat Professor Dr. Ritter v. Angerer.

Zu den unangenehmsten, häufigsten und folgeschwersten Erkrankungen der Bauchhöhle gehören zweifellos Darmeinklemmungen. Diese können bekanntlich in der Weise zustande kommen, daß ein Darmstück ganz oder teilweise aus der Bauchhöhle tritt und hier durch einen umschnürenden Ring abgeklemmt wird, und wir sprechen dann von äußerer Einklemmung im Gegensatz zur inneren, wo ein Darmstück eine derartige Umschnürung innerhalb des Abdomens selbst erfährt.

Die Folgen sind heutzutage bei rechtzeitiger Stellung der richtigen Diagnose bei weitem nicht mehr derartig schwere wie früher. Die Therapie ist ja ohne weiteres gegeben, da sie nur in der Lösung der Einklemmung bestehen kann.

Bezüglich der therapeutischen Maßnahmen ist die Hauptsache bei diesen Störungen die frühzeitige Erkennung der Sachlage. Sie wird am besten und schnellsten zu würdigen verstehen, der mit allen den ätiologischen Momenten vertraut ist, welche eine derartige verhängnisvolle Komplikation herbeizuführen imstande sind.

Einer von diesen möge im Anschluß an

einen Fall, der sich an der chirurgischen Universitätsklinik in München (Geheimrat von Angerer) ereignete, im folgenden besprochen sein.

Die Unheilstifter, um die es sich hier handelt, sind vielleicht noch viel zu wenig bekannt, trotz der unter Umständen sehr schwerwiegenden Folgen; es sind die Appendices epiploicae.

Der Sachverhalt, der zum Ausgangspunkt der folgenden Erörterungen diene, war dieser:

Frau C. P., 60 Jahre alt. Aufnahme 28. II. 1908.

#### Anamnese:

Patientin soll einmal Rippenfellentzündung und etwa 25 Jahre lang immer wiederkehrende Gebärmutterentzündungen gehabt haben. Stuhl war immer weich. Seit 8 Tagen klagt Patientin über starke Mattigkeit und Schmerzen im Leib. In den letzten 2 Tagen konzentrierte sich der Schmerz in der rechten Abdominalseite, die äußerst druckempfindlich und gespannt ist. Singultus. Flatus angehalten. Von dem herbeigerufenen Arzte wurde sie in die chirurgische Klinik überwiesen.

#### Status praesens:

Mittelgroße, alte Frau, von gutem Ernährungszustand und reichlichem Fettpolster. Zunge trocken, belegt. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Puls 80, klein, regelmäßig. Temperatur 37,5. Abdomen stark aufgetrieben; bei Palpation ergibt sich auf der rechten

Abdominalseite eine harte Resistenz, die sehr druckempfindlich ist. Leberdämpfung erhalten. Linke Bauchseite weich, nicht druckempfindlich.

Diagnose: Periappendicitis purulenta.

Operation (29. II. 08. Privatdocent Dr. Gebele): Rechter Pararectalschnitt. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle fließt seröses eitriges Exsudat ab. Vorliegende Darmschlingen stark injiziert, Colon ascendens und Coecum können nicht extraperitoneal gelagert werden und sind fixiert. Processus vermiformis frei, weist geringe entzündliche Erscheinungen auf. Appendektomie. Bei weiterem Zusehen zeigt sich der Anfangsteil des Colon ascendens durch eine mit dem parietalen Blatt des Peritoneums adhärente Appendix epiploica stranguliert. Die Appendix ist gleichzeitig am Stiel 5—6 mal gedreht, blaurot, entzündlich geschwellt. Lösung und Abtragung der Appendix epiploica. Trotzdem bleibt das Colon ascendens noch etwas eingeschnürt. Ein Tumor kann nicht gefühlt werden. Peritonealnaht. Tamponade. Fascien-Muskel-Hautnaht. Verband. Befinden am Tage der Operation gut.

Am folgenden Tage steigt das Fieber auf 38,6° und der Puls auf 132 Schläge. Unter zunehmenden Leibschmerzen, Kurzatmigkeit und sich steigernder Pulsfrequenz erfolgt nachts der Tod.

Die Obduktion ergab progrediente eitrige Peritonitis als Todesursache. Die schon

bestehende Peritonitis hatte etwas weiter um sich gegriffen.

Der eben beschriebene Fall bietet eine solche Menge klinisch und praktisch wichtiger Erscheinungen, daß es sicherlich der Mühe wert ist, sich etwas näher mit diesen bis jetzt fast ganz vernachlässigten Gebilden zu befassen.

Die Appendices epiploicae sind bekanntlich nichts anderes als Fortsätze des serösen Darmüberzuges am Colon, Serosaduplikaturen, welchen wahrscheinlich keine andere Funktion zukommen dürfte, als beim gutgenährten Individuum als Fettanspeicherungsreservoir zu dienen. In der Literatur findet sich über diese Appendices sehr wenig. Wenn hier der Name „Appendix“ gebracht wird, so ist damit immer der Appendix vermiformis gemeint, der ja allerdings in der letzten Zeit die Gemüter sehr in Aufregung gebracht hat, und über den sich die Literatur allmählich zu einem Berge anhäuft; er besitzt aber nicht die geringste Verwandtschaft zu einer Appendix epiploica.

Der Erste, der die Aufmerksamkeit auf diese lappenförmigen Gebilde gelenkt hat, war Virchow in seiner Geschwulstlehre (1863). Er spricht von ihnen nicht anders als von polypösen, ursprünglich flachen, subserösen Fettmassen und beschreibt sie mit all ihren Veränderungen, soweit ihre Kenntnis damals bekannt war. Dabei erwähnt er auch einen Patienten, der unter peritonitischen Erscheinungen gestorben war, bei dessen Obduktion

sich ein mehr als kirschgroßer, im Innern mit Kalkseifen erfüllter, freier Körper in der Bauchhöhle befand, und man war nicht im Zweifel, daß dieser von einer abgedrehten Appendix epiploica herrührte. Der Wurmfortsatz erwies sich als gesund.

Erst Prof. Riedel in Jena scheint in neuerer Zeit den Aufzeichnungen Virchows mehr Beachtung geschenkt zu haben, und nachdem er die ersten beweisenden Fälle aus der chirurgischen Klinik in Jena mitgeteilt hat, fügt er diesen in Nr. 48 der Münchener medizinischen Wochenschrift auf Seite 2308 noch einige weitere bei, von denen einer große Aehnlichkeit mit dem zu Eingang genauer beschriebenen Falle besitzt. Es sei deshalb erlaubt, ihn hier im Auszuge anzuführen.

Patient, 40 Jahre alt, litt stets etwas an Hartleibigkeit.

9. X. 04 früh 1 Uhr bekam er Kolikschmerzen. Nachmittags nach Einlauf etwas Stuhlgang.

8. X. 04. Erbrechen, worauf der Arzt den Magen ausspülte. Seitdem kein Stuhlgang mehr.

Status praesens: Kräftiger Mann. Bauch mittelstark aufgetrieben, kein nachweisbarer Tumor, keine peristaltischen Bewegungen. Puls langsam, gut; kein Fieber. Ausspülung des Magens ergibt kotige Flüssigkeit. Stuhlgang erfolgt auf Glycerin.

13. X. Operation. Schnitt in der Mittellinie. Neben freier Flüssigkeit im Bauche in der

Fossa iliaca dextra eine im mittleren Abschnitt gedrehte, im distalen Ende verfettete, gangränöse Appendix epiploica, mit ihrem gedrehten Teile am Mesenterium einer Dünndarmschlinge adhärent. Der mediale Abschnitt der Appendix spannt sich quer über das Ileum hinweg, den Darm fest gegen die hintere Bauchwand drängend; das Ileum ist dort außerordentlich stark verengt, hat deutlichen Schnürring an seiner vorderen Fläche. Lösung des Hindernisses und Entleerung des ganzen, sehr entzündeten Dünndarmes. Operationsverlauf glatt und rasch, trotzdem am nächsten Morgen Exitus.

Obduktion ergab leichte Peritonitis, wie sie inter operationem bereits festgestellt war. Im oben angeführten Falle handelt es sich um Strangulation des Colons, hier um eine solche des Ileums, die wohl häufiger sein dürfte.

Prof. Riedel gebührt unstreitig das Verdienst, das Interesse auf diese, von den Appendices epiploicae ausgehenden Erkrankungsformen gelenkt zu haben.

Welcher Art sind nun diese?

Nach Riedel teilt sich die Pathologie der Appendices epiploicae in drei Teile: Erstens die Drehungen einer Appendix epiploica und die daraus sich ergebenden Konsequenzen, nämlich Bildung von freien Körpern in der Bauchhöhle einerseits, Verklebungen und Verwachsungen mit den serösen Häuten der Bauchhöhle andererseits; zweitens Strangulation eines Darmstückes durch eine

Appendix; drittens die Appendix epiploica im Bruchsack.

## I.

Einmal handelt es sich also um einfache Drehungen der meistens an seinem schon vorhandenen Stiele hängenden Organe. Stieldrehungen intraperitoneal gelegener Organe überhaupt, namentlich von Geschwülsten, sind ja gerade nichts Seltenes. Sowohl der Chirurg, als auch ganz besonders der Gynäkologe weiß mit diesen Erscheinungen und ihren oft recht unangenehmen Folgezuständen zu rechnen; weniger bekannt aber ist, daß unter diese Kategorie auch die Appendices epiploicae zu rechnen sind.

Die Frage, wie solche Drehungen zustande kommen, ist nicht ohne weiteres mit Bestimmtheit zu sagen. Daß Wachstums- und Zirkulationsverhältnisse, endogene als auch exogene Ursachen hiezu Veranlassung geben, ähnlich wie dies schon von Geschwülsten innerhalb der Bauchhöhle, namentlich von solchen mit langem Stiele, nachgewiesen worden ist, darf mit Recht angenommen werden. Die genaue Beweisführung des Vorgangs bei solchen Drehungen bietet weniger praktisches als wissenschaftliches Interesse, und der Kliniker hat weniger damit, als mit ihrem Vorkommen und ihren Folgen zu tun.

Und gerade die Folgezustände bei Drehung einer Appendix epiploica repräsentieren sich

oft in sehr lästiger Weise, und zwar hauptsächlich in zwei Formen.

Die eine derselben fällt unter die als *Corpora aliena* im Bauche beschriebene Erscheinung. Diese besteht darin, daß sich die Appendices so lange drehen, bis ihre distalen Enden abfallen und nun frei in der Bauchhöhle liegen; ähnliches soll auch bei Netztumoren vorkommen.

Riedel berichtet in den „Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie“. II. 1897, ausführlich über einen solchen Fall, wo er nach Laparotomie ein *Corpus alineum* entfernte, dessen Herkunft er durch mikroskopische Untersuchung einwandfrei nachwies. Es handelte sich zweifellos um eine abgedrehte Appendix.

In der oben erwähnten Nummer der „Münchener medizinischen Wochenschrift“ läßt Riedel noch 4 solcher selbsterlebter Fälle von *Corpora aliena* infolge Abdrehung von Appendices epiploicae folgen. Das klinische Bild ist meist ein unklares. Die Patienten leiden an Schmerzen, ähnlich denen der Gallensteinkoliken, Leibschmerzen, die immer wiederkehren, Erbrechen, zeitweise Obstipation, nicht selten ist sogar Ikterus vorhanden; weibliche Patienten klagen über Schmerzen, deren Herkunft aus der Genitalsphäre anzunehmen man leicht geneigt sein könnte; auch das Bild der chronischen Appendicitis tritt bei derartigen Patienten oft in den Vordergrund. Jeglicher internen Therapie trotzt natürlich das Leiden. Erst die Laparotomie gibt Aufschluß

und Heilung, vorausgesetzt, daß es nicht zur Bildung neuer Fremdkörper kommt und damit zu erneuten Beschwerden. Auch das Letztere hatte Riedel zu beobachten Gelegenheit. Ein solcher, an und für sich aseptischer Fremdkörper kann gelegentlich einmal Veranlassung zu einer Peritonitis werden. Man kann sich das, ohne die unbedingte Richtigkeit zu behaupten, vielleicht dadurch erklären, daß durch den ständigen Reiz, den der frei in der Bauchhöhle sich bewegende Fremdkörper auf die Darmwandung, womöglich auf mehrere Stellen derselben ausübt, allmählich ein Locus minoris resistentiae geschaffen wird, der dem Durchwandern von Bakterien günstige Chancen bietet. Genauere histologische Untersuchungen bei der Obduktion werden über diesen Punkt im Laufe der Zeit wohl Aufschluß geben. Eine einwandfreie Erklärung, wie ein ursprünglich aseptischer Körper eine Peritonitis erzeugen kann, liegt bis jetzt noch nicht vor. Soweit über das distale Ende der abgedrehten Appendix. Wie steht es mit dem proximalen?

Die Gefahren, die von ihm ausgehen, sind weit bedrohlicher als die eben erwähnten. Einmal ist es leicht begreiflich, daß durch die Drehungen am Stiele Zirkulationsstörungen eintreten. Diese werden eine Entzündung der distalen Teile im Gefolge haben. Es ist aber eine zur Genüge bekannte Erscheinung, daß jede Entzündung innerhalb der mit Serosa ausgekleideten Körperhöhlen zur Ver-

klebung und Verwachsung führt, und hieraus folgert

Verwachsung des entzündeten Appendixstieles mit der parietalen Bauchwand, es kommt zur Spangenbildung an der Bauchwand. In diesen Spangen fangen sich Darmschlingen, die ganz oder teilweise abgeklemmt werden, kurz und gut, es kommt zur zweiten der oben aufgeführten Erscheinungen.

## II.

Strangulation des Darmes durch eine adhärente Appendix epiploica. Es ist gar nicht notwendig, daß der Darm vollständig stranguliert wird. Schon eine unvollständige Strangulation kann Ernährungsstörungen und Lähmung des Darmes erzeugen, die sowohl hemmend auf die Weiterbeförderung des Inhaltes, als auch befördernd auf die Entstehung einer akuten Peritonitis einwirken. Eine vollständige Strangulation bestand in dem eingangs erwähnten Fall. Hier kann nur die möglichst frühzeitige Operation rettend eingreifen. Unsere Kenntnis von der Häufigkeit dieses Vorkommnisses ist freilich noch ebenso mangelhaft und unvollständig, wie die des *Corpus alienum*. Außer den beiden schon erwähnten Fällen lassen sich noch zwei beachtenswerte Mitteilungen von Prof. v. Bruns in Tübingen finden, der seine Aufmerksamkeit ebenfalls schon auf die Pathologie der Appendices epiploicae gerichtet hat. In Nr. 1,

Jahrg. 1906 der „Münchener med. Wochenschrift“ berichtet er unter anderem folgendes: „In einem Falle von Hulke war eine Appendix der Flexura sigmoidea am Beckenperitoneum adhärent, und unter die hierdurch gebildete Brücke hatte sich eine Darmschlinge eingeklemmt. An einem Präparate des Museums des College of Surgeons in London findet sich eine Appendix epiploica am Omentum derart adhärent, daß sie eine Einschnürung des Dickdarmabschnittes veranlaßte, von dem sie ausging.

Holmes fand eine Ileumschlinge eingeklemmt in einem Ringe, der durch die Verwachsung zweier benachbarter Appendices mit ihren Enden entstanden war.“

Die letzte Angabe führt uns auf eine neue Möglichkeit der Verwachsung abgedrehter, an ihrer Wandung geschädigter Appendices. Sie können nämlich nicht bloß am parietalen Blatte des Peritoneums, oder am Omentum, oder am Gekröse irgend eines Darmabschnittes adhärent werden, sie können auch unter sich verwachsen. Durch all' das können sich Stränge bilden, die einen akuten Darmverschluß im Gefolge haben können. Auch die allmähliche Entstehung eines solchen kann daraus resultieren.

Eine weitere, höchst wichtige Komplikation bleibe nicht unerwähnt. Sie betrifft das Kapitel Ileus nach Laparotomie. Der in der Literatur bekannte, von Schiffer publizierte Fall, der in der Ges. für Geburtshilfe zu Leip-

zig Juni 1894 neben vier anderen von Ileus nach Laparotomie mitgeteilt wird, handelt von einer 51jährigen Frau, bei welcher wegen Kystoma ovarii dextr. die Laparotomie vorgenommen wurde. Die Operation verlief gut. Am 3. Tage Abgang von Flatus. Am 8. Tage normaler Stuhl nach Ol. Ricini, aber bald darauf Schmerzen im Leib, Erbrechen, das einen fäculenten Charakter annahm. Keine merkliche Anschwellung des Leibes; in der Nacht vom 8. auf den 9. Tag nochmals Abgang von Stuhl auf Klysma. Am 9. Tage früh plötzlich Collaps und Exitus letalis.

Die Sektion ergab: Verwachsungen einer besonders langen und breiten Appendix epiploica des Colon descendens mit dem Ligaturstumpf. Durch den so entstandenen Strang war eine unten durchgeschlüpfte Dünndarmschlinge abgelenkt worden, deren Serosa ebenfalls mit dem Stumpf frisch verklebt war.

Die Strangulation hier war sicherlich allmählich entstanden, und es dürfte die Annahme berechtigt sein, daß das Primäre die Schädigung der Dünndarmschlinge durch den Appendixstiel war, das Sekundäre als Folgeerscheinung die Verklebung der so geschädigten Serosa mit dem Ligaturstumpf der Operationswunde. Von einer Drehung der Appendix ist allerdings nichts erwähnt; zweifellos war sie vorhanden. Wenn nicht, so war irgend eine andere schadhafte, zur Entzündung und Verklebung tendierende Stelle am Stiele. Ohne sie wäre ja eine Verwachsung nicht leicht

denkbar. Fälle, wie der eben geschilderte, sind bei unserer heutigen Operationstechnik wohl sehr selten; trotzdem werden sie sich ab und zu ereignen; Mitteilungen vom Obduktions-tisch werden unsere Erfahrungen hierüber im Laufe der Zeit wohl noch bereichern.

Die Symptome, die diese zweite, von den Appendices epiploicae ausgehende Affektion kennzeichnen, sind im allgemeinen klar, sie sind eben die einer inneren Einklemmung. Aber nicht immer ist das Bild so klar; es kann auch einmal eine Appendicitis vorgetäuscht werden, wenn die Strangulation auf der rechten Bauchseite besteht. Akute Appendicitis verläuft eben auch unter dem Bild des Strangulations-ileus. Naheliegend ist nach einer Laparotomie eine Verwechslung mit dem Zustand, wie er nach Bauchoperationen, Kontusionen des Unterleibs, reflektorisch bei Nieren- und Gallensteinkoliken bisweilen vorzukommen pflegt und als Ileus paralyticus recht wohl bekannt ist. Dieser verhängnisvollen Verwechslung wird das betreffende Individuum unrettbar zum Opfer fallen. Das sicherste Mittel in all' den letztgenannten Fällen wäre die sofortige Wiederöffnung der Bauchhöhle und die Lösung der Strangulation mit vollständiger Abtragung der betreffenden Appendix. Damit wäre zugleich der Vorteil gegeben, daß hierdurch auch andere, zur Entstehung von Ileus nach Laparotomie mögliche Ursachen entdeckt und der Schaden zum Glücke des Patienten behoben werden könnte. Bei der relativen Un-

gefährlichkeit dieses Eingriffes in unseren modernen Kliniken und dem Umstande, daß der Kranke, wird die Einklemmung nicht innerhalb der nächsten Zeit behoben, rettungslos verloren ist, dürfte dieses Vorgehen nicht von der Hand zu weisen sein.

Noch eine weitere Erscheinung, die aber mit unserem Ausgangsfalle in keinem Zusammenhange steht, finden wir in der Pathologie der Appendices epiploicae. Es sei erlaubt, von ihr der Vollständigkeit halber hier zu sprechen.

### III.

Eine gedrehte Appendix kann sich auch im Bruchsacke finden, sei es nun, daß sie sich im Bruchsacke erst gedreht hat, oder schon gedreht in diesen hineingekommen ist; es kann auch im Bruchsacke zur Abdrehung des distalen Endes und damit zur Bildung eines Corpus alienum adiposum in diesem kommen, es kann schließlich eine Appendix selbst abgeklemmt werden, ihrerseits gangränescieren und zu Entzündungserscheinungen im Bruchsacke führen. All diese Einzelheiten sind bereits vorgekommen und beschrieben worden.

Die Angaben hierüber stammen von Prof. Riedel in derselben Nummer der bereits erwähnten Zeitschrift, weitere von Professor v. Bruns in Nr. 1, 1906, derselben, von Prof. Muscatello, Pavia, in Nr. 38, Jahrg. 1906, von Dr. Heinrich Mohr, Bielefeld, in Nr. 4,

Jahrg. 1907, von Dr. Krüger, Chirurg. Klinik in Jena, in Nr. 37, Jahrg. 1907, sämtlich veröffentlicht in der „Münchener medizinischen Wochenschrift, insgesamt 7 Fälle. All' die Gründe und Ursachen, die teilweise begründet, teilweise hypothetisch für diese vielerlei Erscheinungen von den genannten Autoren angegeben sind, vorzuführen, würde zu sehr ins Detail gehen. In ihren Symptomen sind sie von großer Variabilität. Einerseits begegnen wir dem klinischen Bilde einer Bruchsackentzündung; wir finden an der typischen Bruchstelle eine prallgespannte, harte Geschwulst, die sich nicht in die Bauchhöhle zurückschieben läßt, anderseits ist das Bild dem des Darmwandbruches oder eines kleinen Netzbruches ähnlich.

Allgemeine Erscheinungen von seiten des Abdomens wie bei Peritonitis oder eingeklemmter Hernie pflegen nicht vorhanden zu sein; rezidivierende Schmerzanfälle bei Drehung des gestielten Fettkörpers, lokale Schmerzsymptome überhaupt fehlen nie. Spezielle charakteristische Symptome, die auf Appendices epiploicae hindeuten, können aus den bisher bekannten Fällen nicht angegeben werden. Da, wo die Diagnose einer Einklemmung, sei es nun welcher Art, klargestellt ist, ist auch schon die Therapie gegeben. Ein operativer Eingriff wird, sofern die entzündlichen, durch die Incarceration bedingten Erscheinungen nicht zu weit auf das angrenzende Bauchfell übergriffen haben, den Patienten von seinen

Beschwerden in Kürze vollständig befreien. In allen anderen, zweifelhaften Fällen, wird sich das therapeutische Verfahren am besten und erfolgreichsten gestalten, wenn dem Grundsatz nach Möglichkeit gehuldigt wird, die Hernie überall da operativ anzugreifen, wo sie dem Träger irgendwelche Beschwerden von größerer Bedeutung verursacht.

Ein speziell praktisches Interesse kommt den Appendices hier nicht zu, wenigstens vorerst nicht, denn die Zahl der bekannten Fälle ist eine noch viel zu geringe, als daß schon daraus entscheidende diagnostische Merkmale gezogen werden könnten.

So repräsentieren sich uns die Appendices epiploicae, denen man bis vor kurzer Zeit nicht die geringste Beachtung schenkte, als Gebilde, die sowohl für den Praktiker, sei er nun Chirurg oder nicht, als auch für den pathologischen Anatomen von großer Wichtigkeit und hohem Interesse sind. Wenn es für den Praktiker gilt, sofort einzugreifen, so soll er vertraut sein mit den Erscheinungen, dem Verlauf, den anatomischen, speziell auch pathologisch-anatomischen Erscheinungen des Falles, der ihn eben zum raschen Eingriff nötigt. Der Erfolg wird umso besser sein, je mehr die einschlägigen Verhältnisse bekannt sind. Die Ereignisse, die sich innerhalb der Bauchhöhle abspielen, sind verhältnismäßig einfach und lassen sich leicht in die drei Gesichtspunkte fassen, nach denen sie eben kurz besprochen wurden.

Weniger gut ist es jedoch mit der Erkenntnis der Symptome gestellt, da diese sich viel zu wenig von denen anderer Krankheitsbilder unterscheiden. Ein Glück für die, welche von dem Leiden betroffen sind, ist, trotz der Seltenheit der richtigen Diagnosestellung in solchen Fällen, der Umstand, daß im allgemeinen da, wo differentialdiagnostisch auch andere Annahmen in Betracht kommen, die Therapie die gleiche bleibt. Akute Strangulations- und Einklemmungserscheinungen erheischen immer die sofortige Laparotomie. In unserem Falle kam es allmählich zum Bild der behinderten Darmpassage, weshalb der Eingriff nicht sofort beim Einsetzen der Krankheit vorgenommen wurde.

Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, daß die erwähnten Folgezustände der Appendices epiploicae öfter vorkommen, als bis jetzt bekannt ist. Denn einmal sind ja die Appendices epiploicae als Unfriedenstagter im menschlichen Organismus erst kurze Zeit bekannt, dann aber ist es ja nur der geringste Prozentsatz der ad exitum gekommenen, bei denen der klinische Befund durch die Sektion erhärtet wird.

Jedenfalls geben die wenigen Beobachtungen, die bis jetzt vorliegen, und bei denen die Appendices epiploicae eine Rolle spielten, Veranlassung, das Augenmerk auf sie zu richten, und bei zweifelhaften Fällen, die mit dem Unterleib in Zusammenhang stehen, an die Mög-

lichkeit zu denken, daß auch von ihnen aus Gefahr drohen kann.

\* \* \*

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Ritter v. Angerer für die gütige Ueberlassung des Falles, sowie Herrn Privatdozent Oberarzt Dr. Gebele für die Ueberweisung und freundliche Durchsicht der Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

---

## Literaturangabe.

---

1. Virchow: Geschwulste, II, p. 382, 1863.
  2. Riedel: Langenbecks Archiv 47, 1894.
  3. Riedel: Grenzgebiete der Med. und Chirurgie, II, p. 483, 1897.
  4. Payr: Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie, 1902.
  5. Riedel: Münchener med. Wochenschr. Nr. 48, p. 2309, 1905.
  6. Lorenz: Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51, p. 1367, 1905.
  7. v. Bruns: Münchener med. Wochenschr. Nr. 1, p. 16, 1906.
  8. Muscatello: Münchener med. Wochenschr. Nr. 38, p. 1868, 1906.
  9. Mohr: Münchener med. Wochenschr. Nr. 4, p. 170, 1907.
  10. Spalteholz: Handatlas der Anatomie des Menschen.
  11. Gegenbaur: Lehrbuch der Anatomie des Menschen.
  12. Schiffer: Ges. f. Geburtshilfe zu Leipzig, Juni 1894.
  13. König: Lehrbuch der spez. Chirurgie.
  14. Bergmann-Bruns-Mikuly: Handbuch der prakt. Chirurgie.
-



## **Lebenslauf.**

---

Der Verfasser, Tomiji Nakamura, ist am 25. Februar 1877 als jüngster Sohn des Jikyo Nakamura zu Tokyo (Japan) geboren. Im März 1897 absolvierte er die Privat-Mittelschule „Kinjo“, welche dem deutschen Gymnasium entspricht, besuchte von September 1897 bis November 1901 die Kaiserl. medizinische Akademie zu Chiba und erhielt im März 1902 die Approbation als praktischer Arzt. Von November 1901 bis zum September 1903 war er als Assistenzarzt am Krankenhaus zu Chiba, und im September 1904 fungierte er in der chirurgischen Abteilung des Privat-Hospitals „Koto“ in Tokyo. Am 26. Oktober 1907 kam er nach Deutschland, um an der Universität zu München seine medizinischen Studien fortzusetzen, und ließ sich hier immatrikulieren.

Der Verfasser:  
**Tomiji Nakamura.**





